

В 2013 году на кафедре детской хирургии научно-исследовательской работой занималось 24 студента. Были выполнены самостоятельно и в соавторстве 14 научных работ по актуальным проблемам детской хирургии, ортопедии и травматологии. Учебно-исследовательскими работами в 2013 году занималось 10 студентов. 5 студентов представляли свои работы на международных и всеукраинских студенческих научных конференциях. Двое получили дипломы за лучшие научные студенческие работы.

Научно-исследовательская и учебно-исследовательская работы играют большую роль в повышении эффективности обучения. НИРС и УИРС способствуют развитию у студентов способности к аналитической и научно-исследовательской деятельности. Самостоятельное проведение научных исследований студентами под руководством преподавателя улучшает и расширяет изучение научно-медицинской информации, отечественных и зарубежных достижений по диагностике и лечению хирургической патологии у детей. Работа над темой исследования способствует освоению современных теоретических и экспериментальных методов исследований в медицине. Студенты хорошо начинают ориентироваться в справочной и научной литературе, могут анализировать научно-медицинскую информацию и выделять главное, самостоятельно выявлять научную проблему и находить способы её решения на основе полученных знаний. Овладевают базовыми технологиями преобразования информации, навыком самостоятельной работы с научной литературой на бумажных и электронных носителях.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИА ПРИ ИЗЛОЖЕНИИ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА ПО БИОЛОГИИ НА ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ОТДЕЛЕНИИ ФАКУЛЬТЕТА ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

**Деева И.И., Мартыненко Л.П.**

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь*

Система образования Республики Беларусь проводит работы по интеграции средств информационных и коммуникационных технологий, научно-методического обеспечения учебного процесса и научных исследований с целью объединения наработок системы образования с новейшими информационными технологиями и формирования открытого образовательного пространства, доступного для широких слоев населения. На сегодняшний день в связи с наступлением эпохи ин-

форматизации образования, радикальное изменение технологии обучения и формы представления образовательной информации является требованием времени. Широкое применение компьютерных технологий в образовательной сфере составляет одну из примечательных особенностей современного этапа исторического развития. Мультимедийные технологии являются современным инструментарием, который помогает преподавателю подготовительного отделения факультета профориентации и довузовской подготовки фундаментально повысить уровень знания слушателей. Современный подросток сегодня воспринимает информацию по – другому: через зрительный канал, четкими, короткими и ёмкими фразами, несущими большой объем информации. Мультимедиа превратили устную наглядность из статической в динамическую, появилась возможность отслеживать изучаемые эволюционные процессы во времени. После тщательного их изучения, моделировать, интерактивно менять параметры биологических процессов и в дальнейшем прогнозировать последствия этих приёмов. Предоставляя разнообразные выразительные средства для отображения учебной информации в сочетании с интерактивностью, мультимедиа обеспечивает качественно новый уровень обучения. Действительно, эффективным можно считать лишь обучение, при котором слушателю прививаются навыки мышления, причем мышления нового типа, определенным образом отличающегося от мышления, сформировавшегося на основе оперирования печатной информацией, пользования средствами массовой коммуникации. Преимущества мультимедийных технологий как средств обучения даёт возможность сочетания логического и образного способов освоения информации; обеспечивает активизацию образовательного процесса за счет усиления наглядности и интерактивное взаимодействие. Интерактивность позволяет, в определенных пределах, управлять представлением информации: индивидуально менять настройки, изучать результаты, а также отвечать на запросы программы о конкретных предпочтениях пользователя. Они также могут устанавливать скорость подачи материала и число повторений, способствующих удовлетворению их индивидуальным академическим потребностям. Условия открытого обучения, создаваемые мультимедийной информационной средой, способствуют развитию мышления обучаемого, ориентируют его на поиск очевидных и неочевидных системных связей и биологических закономерностей. Сегодня выигрывает тот, кто владеет более качественными способами работы с разными типами информации в информационно - образовательной среде.

Преподавателями кафедры биологии ФПДП мультимедийные средства обучения применяется на обзорных лекциях по узловым вопросам программного материала. Основная цель любой лекции –

сформировать умение гибко решать проблему, способность вести научный и практический поиск при решении конкретных задач. Следовательно, преподаватели придерживаются методики, позволяющей строить необходимые дедуктивные и индуктивные умозаключения. На лекции, с применением мультимедиа, активизируется эмоциональное восприятие абитуриента. Использование презентаций помогает преподавателю: повысить информативность лекции и стимулировать мотивацию обучения; повысить наглядность обучения за счет структурной избыточности и осуществить повтор наиболее сложных моментов лекции (тривиальная избыточность); реализовать доступность и восприятие информации за счет параллельного представления информации в разных модальностях (визуальной и слуховой); организовать внимание аудитории в фазе его биологического снижения (25-30 минут после начала лекции и последние минуты лекции) за счет художественно-эстетического выполнения слайдов-заставок или за счет разумно примененной анимации и звукового эффекта; осуществить повторение (обзор, краткое воспроизведение) материала предшествующей лекции, показать многослойность представления учебного материала по уровню сложности. Сочетание комментариев с видеоинформацией или анимацией, выполненной с использованием программы Power Point, значительно активизирует внимание слушателей к содержанию излагаемого преподавателем учебного материала и повышает интерес к новой теме. Обучение становится интересным и эмоциональным, так как обучающая среда создается с наглядным представлением информации в цвете – психологами доказано, что запоминаемость цветной фотографии почти в два раза выше по сравнению с черно-белой. Использование анимации является одним из эффективных средств привлечения внимания и стимулирования эмоционального восприятия информации (деление клетки, конъюгация и кроссинговер, фотосинтез, процессы транскрипции и трансляции, репликации ДНК, прорастания семян и т.д.). Наглядное представление информации в виде фотографий, видеофрагментов и смоделированных процессов оказывает более сильное эмоциональное воздействие на человека, чем традиционное, поскольку оно способствует улучшению понимания и запоминания физических, химических и биологических процессов (явлений), демонстрируемых на экране.

Включение в учебный процесс на подготовительном отделении факультета профориентации и довузовской подготовки мультимедийных средств обучения позволяет развивать у абитуриентов творческое, аналитическое, конструктивное мышление, обеспечивает более глубокое и полное усвоение теоретического материала, помогает формированию образовательных компетенций и информационной культуры.

Литература:

1. Кирмайер, Г. Мультимедиа/ Г. Кирмайер. - М.: Малип, 1994. – 117 с.
2. Осин, А.В. Мультимедиа в образовании: контекст информатизации/ А.В. Осин. – Москва: Агентство Издательский сервис, 2004. – 215 с.
3. Смолянинова, О.Г. Мультимедиа в образовании (теоретические основы и методика использования)/ О.Г. Смолянинова. - Красноярск, КрГУ. – 2003. – 160 с.

## **ПРЕПОДАВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕТСКИЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ» В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

**Дмитраченко Т.И., Грижевская А.Н., Семенов В.М.,  
Акулич Н.Ф., Скворцова В.В.**

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь*

На цикле «Детские инфекционные болезни» традиционно разбираются те инфекционные заболевания, которые наиболее часто встречаются в детском возрасте: корь, краснуха, скарлатина, ветряная оспа, эпидемический паротит, менингококковая инфекция, коклюш, дифтерия, герпетические инфекции, ОРВИ, ОКИ. Перечень изучаемых инфекций практически остается неизменным на протяжении многих лет. Однако в структуре детской заболеваемости во второй половине 20 века произошли значительные изменения. Это, прежде всего, касается вакциноуправляемых инфекций благодаря высокому охвату плановой вакцинацией детского населения. В довакцинальный период в нашей республике регистрировалось ежегодно до 65 тыс. случаев кори, 25 тыс. – краснухи, 30 тыс. – эпидпаротита, 15 тыс. – коклюша, 7,5 тыс. – дифтерии, 650 случаев полиомиелита. Снижение уровня заболеваемости в отношении дифтерии к 2014г. произошло в 10 тыс. раз, кори и краснухи – в 4-5 тыс. раз, эпидпаротита – в 400 раз, коклюша – в 80 раз. С 1964 г. не зарегистрировано ни одного случая полиомиелита, вызванного дикими вирусами, что дает возможность говорить о ликвидации этого заболевания в нашей стране [1]. В то же время регистрируются единичные случаи вакциноассоциированного полиомиелита у детей. Было установлено, что наиболее высокий риск развития этого заболевания связан с введением первой дозы оральной живой вакцины. Переход на введение инактивированной вакцины существенно снизил риск развития данной патологии.

Вакцинопрофилактика не только резко снизила заболеваемость детскими инфекциями, но и привела к изменению возрастной структуры лиц, подверженных риску заболевания. В допрививочный период инфекционная заболеваемость корью, краснухой, дифтерией, коклю-